

Exército Brasileiro: braço forte, mão amiga

O REALENGO



Revista Cultural da Escola de Instrução Especializada - Número 14 - 1º Semestre de 2002



CFS na EsIE: enfim, elas chegaram... (pag. 11)

Faça um gesto em favor da sua família.

Cartão Associado



Válido somente com documento de identidade.

Associe-se à AMBra.

Cursos Preparatórios para Carreira Militar

Assistência Financeira

Auxílio Fardamento*

Auxílio para Alunos de Escolas Militares*

Auxílio Natalidade

Assistência Funeral

e muitas outras vantagens e benefícios para você e sua família.

*Alunos dos Cursos de Formação de Sargentos e da AMAN.

Ligue agora e associe-se: 0800-253444

Sede: Av. Nilo Peçanha, 11 - Sala 1003 - Centro - Rio de Janeiro - RJ - Tel.: (21) 2220-2288

Palácio Duque de Caxias - Ala Marcílio Dias - Centro - Rio de Janeiro - RJ

Vila Militar - Rua Manacá, 02 - Rio de Janeiro - Tel.: (21) 2457-0156

AMAN - Saguão do Prati de Aguiar - Tel.: (21) 3354-3355 - Ramal 4046

Resende: Av. Presidente Vargas, 259 - sobrado - Tel.: (24) 3355-4284

Três Corações/MG - Av. Sete de Setembro, 597 - sala A - Centro - Tel.: (35) 3232-4796

"Mais de 70 anos de amparo à família militar"





Ten Cel Com Ricardo Abrantes Felix Cordeiro

Caro Leitor,

Nossa revista cultural este ano terá a periodicidade semestral, em virtude das restrições econômicas conjunturais que atingem o nosso país.

Permanece o desafio de continuar a divulgação das atividades e dos assuntos que nos são específicos, oferecendo aos leitores uma visão das ricas experiências que vivenciamos no dia-a-dia e que podem se constituir em fonte de conhecimento e idéias a serem propagadas.

Registrarmos, assim, importantes experiências do período básico do Curso de Formação de Sargentos que, pela primeira vez, contou com o segmento feminino. O deslocamento ferroviário para o acampamento constituiu-se numa bela aula prática de transporte aos futuros sargentos logísticos. O internato durante todo o período, imprescindível ao aluno em formação militar, foi possível graças ao intenso trabalho de recuperação das instalações, que hoje oferecem condições de alojamento e alimentação adequadas, um verdadeiro exemplo pelas referências positivas que recebem.

Passeamos, neste número, pelas seções de ensino, Cia Def CQBN, o Programa Rio Criança Cidadã, a nossa Cia de Comando e Serviços, a Seção de Saúde e os amigos da EsIE.

O esforço foi grande e mais uma vez agradecemos aos que ajudaram a concretização de mais esta edição; anunciantes, redatores e articulistas.

O Ten Cel Felix é o Comandante da Escola de Instrução Especializada.



Nossa Capa

Embarque dos alunos do Curso de Formação de Sargentos (CFS) para o acampamento de encerramento do Período Básico (PB).

O Exército Brasileiro, por intermédio da EsIE recebe, pela primeira vez, alunas, para o curso de formação de sargentos de carreira.

Editorial	03
Livro de Ouro	05
Amigos EsIE	06
Breve Histórico da EsIE	07
Programa Rio Criança Cidadã	07
Memórias de um Comandante	08
A Logística, hoje, no Brasil	09
IV Reunião dos Encarregados de Manutenção da Diretoria de Obras de Cooperação do Exército Brasileiro - REMAN/2002	09
Economia de combustível. Pequenos cuidados que valem muito	10
O que comemos	10
Término do Período Básico do PBCFS 2002	11
Sobre o Tablado	12
Escola de Instrução Especializada - 59 anos de História	14
Sistema de Controle de Pessoal para 1ª Seção de uma OM, utilizando tecnologias "World Wide Web" e software livre	15
Satélite CBERS: o satélite de sensoriamento remoto brasileiro	16
Posicionamento de um ponto	17
As seções de ensino informam:	
Inteligência de Imagens	18
Engenharia	18
Defesa Química, Biológica e Nuclear	19
Topografia	19
Intendência	20
Companhia de Defesa Química Biológica e Nuclear	20
Companhia de Comando e Serviços	21
Seção de Saúde	21
Espaço aberto	22

O REAL'ENGO

Conselho Editorial

Ten Cel Com Ricardo Abrantes Felix Cardoso
Cap Eng Ivan Carlos Soares de Oliveira
Cap Int Marcelo Rebelo das Neves

Controle e Circulação
Cap Cassiano Neves Fernandes**Redação e Criação**
Cap Eng Ivan Carlos Soares de Oliveira**Diretor de Fotografia**
Cap Eng Ivan Carlos Soares de Oliveira**Fotografias**

1º Sgt Inf Jorge Luís Ouvídio Vale
2º Edson Luiz da Silva Costa
Cb Anderson Silvestre Lage
João Luiz Melo da Silveira

Produção e Publicidade

ACAP Livraria Editora e Promoções LTDA.
Diretor: Alberto de Castro Júnior
Rua Núncio Callep, 122 - Realengo
Rio de Janeiro - RJ - CEP 21745-010
Tel/FAX: (0xx21) 2401 6438

Projeto Gráfico e Fotolito Digital
Vimaranes Edit. Fot. e Prom. LTDA.
Rua Coronel Cabrita, 05 - São Cristóvão
e-mail: fotolitovimaranes@hotmail.com
Tel: (0xx21) 2580 8942**Produção Gráfica**

ACAP Livraria Editora e Promoções LTDA.
Rua Núncio Callep, 122 - Realengo
Rio de Janeiro - RJ - CEP 21745-010
Tel/FAX: (0xx21) 2401 6438

Escola de Instrução Especializada
Rua Marechal Abreu Lima, 450
Realengo - CEP 21735-240
Rio de Janeiro/RJ
e-mail esie@esie.ensino.eb.br
Site da ESIE: www.esie.ensino.eb.br
Tel: (0xx21)3337 2442**Atenção:**

As páginas da revista O Real'engo estão abertas a todo e qualquer leitor. Os trabalhos digitados e revisados, devem ser enviados com nome do autor e de sua OM (se for o caso) para o nosso e-mail ou para o endereço acima aos cuidados do Cap Ivan. Após minuciosa seleção, o Conselho Editorial se reserva o direito de publicar aqueles que forem mais convenientes para cada edição.

Em 23 de janeiro de 2002

Ilmo. Sr Cel SAUL ZARDO FILHO

Assessor do Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)

"Agradeço a fidalguia com que fui recebido nesta Escola. O entusiasmo dos profissionais que aqui labutam é contagiate e torna-se uma mensagem de fé e otimismo para nós todos".

Em 18 de março de 2002

Exmo. Sr Contra-Almirante NAPOLEÃO BONAPARTE GOMES

Cmt do Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA)

"Foi com imensa satisfação que visitei a EsIE e pude constatar a grandeza de missão que é atribuída a esta importante Organização Militar do Exército Brasileiro. Parabéns a todos que aqui servem e os agradecimentos do CIAA e da Marinha do Brasil pela oportunidade".

Em 24 de abril de 2002

Ilma. Sra Ministra MARIA LAURA DA ROCHA

Chefe de Gabinete do Ministro da Ciência e Tecnologia (MCT)

"Com sinceros agradecimentos e cumprimentos pela missão exemplar".

Em 24 de abril de 2002

Exmo. Sr Maj Brigadeiro ARCHIMEDES DE CASTRO E FILHO

Assessor do Ministro da Ciência e Tecnologia (MCT)

"Parabéns pela qualidade do trabalho que executam. O MCT, com responsabilidades na área nuclear, química e biológica vê com grande satisfação a maior integração com o Exército Brasileiro! Contem conosco!".

Em 24 de abril de 2002

Ilmo. Sr Dr ROQUE MONTELEONE NETO

Chefe do Departamento Nacional de Bens Sensíveis do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)

"Parabéns pelo trabalho realizado e pelo espírito de sacrifício. Tenham no DNBS/MCT um braço amigo para as ações que ainda virão".

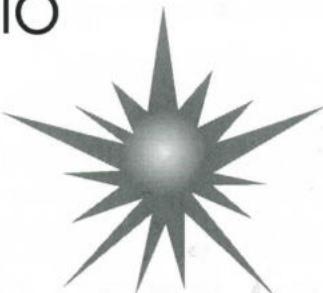
Anuncie na
Revista **O REAL'ENGO**
Tel.: (21) 2401-6438

CONHEÇA NOSSOS PLANOS

GERCS

Planos individuais de Pecúlio
e Aposentadoria/PGBL

Pecúlio Empresarial



GBOEX
PREVIDÊNCIA PRIVADA

Ser sócio só traz vantagens

Matriz: Rua Sete de Setembro, 604 Porto Alegre/RS CEP 90010-190 Fone: (51) 3215-8000

No Rio de Janeiro/RJ: Rua da ajuda, 35 Sala 202 - Lj A CEP 20040-000 Fone: (21) 2533-1669/2533-2411

Amigos da EsIE

Às diversas organizações, civis e militares que, neste primeiro semestre, prestaram inestimável apoio à EsIE, contribuindo, sobremaneira, para o cumprimento da nossa missão. Nossos profundos e sinceros agradecimentos!

ENTIDADES CIVIS

AEROFOTO CRUZEIRO

ASSOCIAÇÃO DOS MÚSICOS MILITARES DO BRASIL (AMBRA)

BAYER DO BRASIL S/A

CENTRO METEOROLÓGICO DE AERÓDROMO – I (CMA-I)

CENTRO REGIONAL DE METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA DO RIO DE JANEIRO (CRM/C/RJ)

CIDADE DO AÇO

COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO (Cia Docas)

COMPANHIA ESTADUAL DE ÁGUAS E ESGOTOS (CEDAE)

CONDOR INDÚSTRIA QUÍMICA S/A

ELETRONUCLEAR

EMBRAER

ESCOLA DE NUTRIÇÃO FUNDAMENTAL DA UNI-RIO

FUNDAÇÃO INSTITUTO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ)

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE)/DEPARTAMENTO DE RECURSOS NATURAIS (DERNs)

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE)

INSTITUTO DE RADIOPROTEÇÃO E DOSIMENTRÍA (IRD)

INTERSAT / IMAGEM

PETROBRÁS

REFINARIA DUQUE DE CAXIAS (REDUC)

SOTREQ - REPRESENTANTE DA CATERPILLAR

SUPERVIA

VOLKSWAGEN DO BRASIL S/A

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CENTRO DE INSTRUÇÃO ESPECIALIZADO DO CORPO DE BOMBEIROS DO RJ

MARINHA DO BRASIL

CENTRO DE ADESTRAMENTO ALMIRANTE MARQUES DE LEÃO (CAAML) – MB

ESCOLA TÉCNICA DO ARSENAL DE MARINHA (ETAM) – MB

FORÇA AÉREA BRASILEIRA

1º/ 6º GRUPO DE AVIAÇÃO (1º/ 6º GAv) – FAB

BASE AÉREA DE RECIFE (BARF) – FAB

BASE AÉREA DE SANTA CRUZ (BASC) – FAB

INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS (IEAv) – FAB

EXÉRCITO BRASILEIRO

1º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO (1º DSUP)

1ª DIVISÃO DO EXÉRCITO (1ª De)

4º BATALHÃO DE COMUNICAÇÕES DO EXÉRCITO (4º BComEx)

5ª DIVISÃO DE LEVANTAMENTO (5ª DL)

8º GRUPO DE ARTILHARIA DE COSTA MOTORIZADO (8º GACosM)

9ª BRIGADA DE INFANTARIA MOTORIZADA (Escola)

11º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (11º BEC)

11º GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA (11º GAC)

24º BATALHÃO DE INFANTARIA BLINDADO (24º BIB)

111ª COMPANHIA DE APOIO DE MATERIAL BÉLICO (111ª Cia Ap MB)

ARSENAL DE GUERRA DO RIO DE JANEIRO (AGRJ)

ARTILHARIA DIVISIONÁRIA 1 (AD/1)

CENTRO DE INSTRUÇÃO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO (CIAvEx)

CENTRO DE INSTRUÇÃO DE BLINDADOS (CIBld)

CENTRO DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS DA RESERVA (CPOR/RJ)

COMANDO DE AVIAÇÃO DO EXÉRCITO (CAvEx)

ESCALÃO LOGÍSTICO DA 1ª REGIÃO MILITAR (1ª RM)

ESCOLA DE ARTILHARIA DE COSTA E ANTIAÉREA (ESAcosAAe)

ESCOLA DE COMUNICAÇÕES (EsCom)

ESCOLA DE INTELIGÊNCIA MILITAR DO EXÉRCITO (EsIMEx)

ESCOLA DE MATERIAL BÉLICO (EsMB)

ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO (EsSEx)

HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO (HCE)

HOSPITAL DE GUARNIÇÃO DA VILA MILITAR (HGuVM)

INSTITUTO DE BIOLOGIA DO EXÉRCITO (IBEx)

LABORATÓRIO QUÍMICO FARMACÊUTICO DO EXÉRCITO (LQFEx)

PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/1 (PQ R Mnt/1)



Trator para corte de grama oferecido pela AMBRA.

Na foto, TC Felix e Cel(R1) Américo.



MP FERREIRA *Bazar*

Uniformes Militares sob Medida

CONFECÇÕES E ARTIGOS MILITARES EM GERAL

BORDADOS NOMES EM ACRÍLICO BRINDES

MATERIAL ESPORTIVO CAÇA E PESCA

Av. Duque de Caxias, 438 e 438-B - Deodoro - Rio de Janeiro

Tel.: (21) 2457 5063 / 2457 4150

BENE Corretora de Seguros AUXÍLIO FINANCEIRO



Desconto em Folha:
Exército e Marinha

Até 80 anos
em 24 meses

Ativos, Inativos e Pensionistas
Civil do Exército,
Aeronáutica e Marinha
Min. Saúde - Petrobrás
INSS - UFF - UFRJ - TRE

Tels.: 9626-4345 • 3331-4611

R. Concórdia, 41 - Mag. Bastos - V. Militar

Em 30 de junho de 1943, foi criado o Centro de Instrução Especializada – CIE, que tinha por missão preparar especialistas para a Força Expedicionária Brasileira – FEB. Sob a orientação de instrutores e monitores norte-americanos funcionaram, inicialmente, 09 (nove) Companhias de Alunos e 10 (dez) Departamentos de Instrução, assim designados:

- Alimentação;
- Estenodatilografia;
- Guerra Química;
- Material Bélico;
- Motoristas;
- Mecânicos;
- Saúde;
- Transmissões;
- Desenho e meteorologia;
- Instrução comum.

Adestraram-se, à época, aproximadamente 19.000 militares.

Terminada a II Guerra Mundial, encerrou-se o papel do CIE, transformando-se em Escola de Instrução Especializada – EsIE a 21 de agosto de 1945. Nesta oportunidade, fo-

ram elaborados novos programas de instrução.

A EsIE, durante toda sua existência, vem procurado atualizar-se, buscando a aproximação com entidades detentoras de modernos conhecimentos e tecnologias.

A partir de 1972, a Escola recebeu a tarefa de conduzir o Período Básico do Curso de Formação de Sargentos (PBCFS) das Qualificações Militares Singulares (QMS) logísticas – Intendência, Topografia, Manutenção de Comunicações, Material Bélico e Saúde.

Em 1985, na Cidade do México, após violento terremoto, a EsIE integrou, com militares das Seções de Engenharia e Topografia, a equipe internacional, responsável pelo socorro aos sobreviventes soterrados. Realizou, também, a localização e remoção de corpos, além de outras atividades que amenizaram o sofrimento existente.

Em 1987, integrantes da Seção de Defesa Química, Biológica e Nuclear e da então Companhia de Guerra Química, participaram da remoção do material radioativo e da descontaminação de áreas, no episódio do rompimento de uma bomba de Césio 137, usada em medicina nuclear, na cidade de Goiânia – GO.

Em 1994, a Seção de Observação Aérea e a então Seção de Fotoinformação participaram da “Operação Rio”, quando áreas críticas da cidade foram ocupadas por tropas federais. A EsIE apoiou a Polícia Civil e a Polícia Federal na obtenção de fotografias aéreas não métricas a baixa altura e na interpretação e análise deste material, realizando relatórios de áreas urbanas e auxiliando a identificar possíveis pontos de risco para a população carioca.

Atualmente, as Seções de Ensino de Conhecimentos Gerais e Meios Auxiliares de Instrução; Defesa Química, Biológica e Nuclear; Engenharia; Inteligência de Imagens; Intendência; Observação Aérea e Topografia ministram cursos de formação, extensão, especialização e aperfeiçoamento para oficiais e sargentos, inclusive à distância, além de concursos e estágios para sargentos músicos e Mestres de Música e um estágio de desminagem para oficiais e sargentos.

A EsIE é isso: uma Escola do Exército Brasileiro, sempre pronta a cumprir uma missão de ensino, independente da sua natureza. ■

O Programa Rio Criança Cidadã na EsIE

2º Ten QAO Luiz Carlos Corrêa

O Exército Brasileiro desenvolve no Estado do Rio de Janeiro, desde 1993, um importante programa voltado a jovens carentes, denominado Programa Rio Criança Cidadã (PRCC).

Com o objetivo de prestar assistência a crianças e adolescentes carentes na faixa etária de 14 a 18 anos, suscetíveis a situação de risco, o programa proporciona educação moral e cívica e estágio de aprendizado prático, criando condições para inserir o aluno no mercado de trabalho.

Na EsIE os alunos iniciam sua jornada diária 07:30 hs com o café matinal. Em seguida, são submetidos à inúmeras atividades: **Reforço Escolar** (Profª Márcia e Claudete), **Informática** (Profª Josiara), **Eletricidade de Auto** (Ten R/1 Gilvan), **Ensino Religioso** (Prof. Ciro), **Silk-Screen** (Profª Laura), **Ordem Unida, Disciplina e Prática Desportiva** (Sgt R/1 Amauri, Sd Anderson e Sd Barreto). A jornada se encerra às 11:00 com o almoço, permitindo-lhes frequentar suas escolas, já alimentados.

O Programa Rio Criança Cidadã é um projeto grandioso, constituído pelo: **Governo do**

Estado do Rio de Janeiro (SEE, SETRAB, SAS e CIDADANIA e a Fundação da Infância e Adolescência), pelo **Governo do Município do Rio de Janeiro** (SME, SMS, SMC, SMDS e CR), pela Arquidiocese do Rio de Janeiro (Pastoral do Menor) e o pelo **Comando Militar do Leste** (5ª Seção e Secretaria Executiva).

O Comando Militar do Leste, por intermédio das várias Unidades Administrativas, aí inserida a EsIE, abriga um total de 40 alunos.

Para fazer parte do Programa Rio Criança Cidadã, os alunos necessitam estar matriculados na Rede Estadual ou Municipal de Ensino.

A Ordem Unida, uma das nossas atividades, é colocada em prática nas diversas formaturas da Escola, onde os alunos do Programa Rio Criança Cidadã constituindo uma tropa, desfilam junto com o grupamento militar, demonstrando grande coordenação motora e garbo.

O intercâmbio esportivo é coroado através das Olimpíadas do PRCC, no período de junho a outubro quando são realizadas várias competições olímpicas, visando

o congraçamento e a descoberta de novos valores, nas diversas modalidades esportivas, tais como: futebol, cabo-de-guerra, atletismo, voleibol.

É com muita alegria que vemos novos valores despontando. Exemplo, Felipe Ramos Batista, aluno indicado pela Pastoral do Menor, com uma proposta para jogar futebol na Suíça. Convergimos nossos esforços para que mais alunos despontem em outras modalidades e possam ser reconhecidas pelas suas habilidades.

Nossas oficinas com ensino profissionalizante permitem aos alunos uma colocação mais fácil no mercado de trabalho, tendo em vista poderem ser aproveitados nas seguintes áreas: Padaria, Oficina de Eletricidade de Auto, Estamparia e Informática.

O PRCC é mais uma das ações Verde-Oliva para ajudar a diminuir a delinquência juvenil no estado do Rio de Janeiro que têm obtido sucesso. O nosso compromisso é com o futuro. O nosso compromisso é com o Brasil. ■

O autor é Coordenador do PRCC/EsIE.

Cel Inf Cristóvão Fernandes de Luna Freire

Vinte e seis de janeiro de 1995. Estava diante da tropa formada, pronto para assumir o comando. Naquele momento, que para a maioria dos oficiais significa o início de uma jornada, para mim era a concretização de um sonho que começou em 1978.

Voltando rapidamente no tempo, lembro-me que em vinte e quatro de janeiro de 1978, Primeiro-Tenente, entrava pela primeira vez na EsIE, cheio de expectativa, matriculado no curso de Foto-Informação.

Foi uma experiência inovadora, onde tomei conhecimento do reconhecimento aéreo, assunto tão importante para o combate moderno.

Em 1980 retornei à Escola, convidado que fui para ser instrutor da Seção de Fotoinformação.

O triênio 80, 81 e 82 foram de total realização, onde o jovem capitão desempenhou com entusiasmo a nobre missão de instrutor.

Em 1983 segui para a EsAO. Em 1985, estando no 2º BPE, São Paulo, fui selecionado para o curso de Fotoinformação na Inglaterra. Foi uma experiência gratificante, não só no campo profissional como também no pessoal.

Em virtude do curso no exterior, fui designado para retornar à função de instrutor da EsIE, onde permaneci de 1986 a 1989. Nesses quatro anos pude incrementar o currículo do curso, acrescentando a Disciplina "Reconhecimento Tático", que iniciou com um acervo de quatro mil slides.

Quando, Major, deixei a EsIE em 1990 para cursar a ECEME, acreditava que o meu ciclo naquele Estabelecimento de Ensino estava encerrado.

Qual não foi a minha surpresa quando em 1992 fui convidado para ser o Subcomandante do Cel Barbosa, Comandante em 93/94. Foram dois anos de intensos trabalhos, novas descobertas e muitas realizações.

Nessa época começou a se cristalizar a possibilidade de Comandar a EsIE. Quando preenchi a lista de Unidades, o fiz ainda cético de conseguir tão sonhado objetivo.

Este breve retrospecto retrata os sentimentos que me dominavam ao assumir o Comando, pois como Tenente-Coronel era, até aquela data, o mais jovem Comandante que a Escola já teve.

O Comando é uma atividade única em sua essência. Todos as

sensações se apossam de sua mente e corpo. Eu via a EsIE não apenas como OM do Exército, mas uma parte significativa da minha vida.

Lembro-me que dois dias após assumir o Comando teve início o Curso Básico de Formação de Sargentos (CBFS). A marcante solenidade, de início do ano letivo, envolveu a Escola em um volume intenso de trabalho, não permitindo à equipe um momento de descanso.

Tive muita sorte nos dois anos de Comando. Deus permitiu que uma equipe brilhante de oficiais, Sargentos, funcionários civis, cabos e soldados estivessem comigo naquela empreitada. Foram profissionais que honraram a farda, dedicando-se com afinco às diversas missões, não só para atender aos vinte e um cursos durante o ano letivo, como também a pesada carga administrativa.

Os nomes dos que me auxiliaram vêm à mente, foram muitos que, com seu trabalho, em muitos casos anônimos, cumpriram com fidelíssima suas tarefas.

Eu gostaria de citar, neste momento, aqueles que marcaram suas atividades: Cel Bastos – Subcomandante, Cel Dourado – Chefe da Divisão de Ensino, Ten Cel Carlos Alberto – Chefe da Divisão Administrativa, Maj Ivan – Chefe da Divisão de Pessoal e Ten S. Bessa – Encarregado da Tesouraria.

Citando esses companheiros, gostaria de agradecer a todos que comigo seguiram um caminho de extenso trabalho e total dedicação.

Quando, já Coronel, na solenidade de passagem de comando, nas minhas palavras de despedida disse: "*conduzirei sempre em meu coração o calor da amizade e a força do amor aqui construídos, bens concretos e perpétuos*", me despedi dos onze anos seis meses e dez dias que passei em uma unidade que tive a oportunidade de servir em todos os postos da carreira.

Com satisfação e indissociável orgulho, afirmo que hoje trago em meu coração o mesmo sentimento do dia vinte e nove de janeiro de 1997 quando, pela última vez, como Comandante, me dirigi à nossa querida EsIE. ■

O autor comandou a EsIE no período compreendido entre 26 de janeiro de 1995 a 29 de janeiro de 1997.

**FERRAGENS DE LUCA LTDA.
DIAMANTINO & FILHOS**

Materiais de Construção em Geral
Das Fundações ao Telhado

OS MELHORES PREÇOS DA PRAÇA

Av. Lobo Júnior, 1456 - Penha Circular
CEP 21.020-120 - RJ - Telefax: 2560-4650

Prof. Clélio Feres Monte Alto

O momento brasileiro é de descoberta de novas estratégias empresariais que possibilitem viver num mundo globalizado (tendo-se em conta as influências que os acontecimentos externos exercem em nosso sistema de governo, em nossa economia, em nossas empresas e até em nossa vida pessoal), com níveis de concorrências cada vez mais acirrados (a distância tecnológica, administrativa-gerencial e operacional entre os concorrentes está se reduzindo a ponto de quase não se perceber as diferenças entre eles) e com clientes (consumidores) cada vez mais exigentes.

Apesar de, hoje em dia, estarmos vivendo a era das telecomunicações (as distâncias entre os povos, em termos de comunicação, já quase não existe), ainda podemos observar o quanto a nossa cultura (particularmente a empresarial) demora a assimilar, apreender, constatar a importância e implantar processos e técnicas (particularmente as administrativas) vitoriosas e que são vistos por aqueles de maior visão, como um fator de **benchmarking**, isto é, padrão de referência em relação ao mercado do segmento considerado.

A atividade de Logística também sofreu e, ainda sofre, este tipo de enfoque. Há muitos anos as empresas (particularmente as do exterior - norte americanas, europeias e asiáticas) perceberam que, não bastava produzir em série para ganhar em produtividade, não bastava investir pesado em **Marketing** para ganhar mais clientes. Era preciso fazer com que

o produto chegasse às mãos do consumidor no momento e no local adequado a um custo razável que permitisse a empresa continuar correndo no mercado em condições vantajosas ou, pelo menos, de igualdade.

As empresas brasileiras demoraram um bom tempo para perceber a importância e a necessidade de tratar os **Aspectos Logísticos** com mais seriedade, como um fator estratégico de conquista ou manutenção de mercado e como fator de eficiência na colocação do produto nas mãos do consumidor, a um custo razável. Em 1998, a **Fundação Getúlio Vargas do Rio de Janeiro**, percebendo a influência que a **Logística** passou a exercer nos custos empresariais e, a consequente necessidade de se formar mão de obra especializada e qualificada, lançou o primeiro curso de **Logística Empresarial** (com duração variável - em torno de 13/14 meses - para suportar uma carga horária de 396 horas/aula) a nível de pioneirismo, no Brasil. A partir daí, muitas outras instituições passaram a proporcionar cursos os mais diversos, com as mais diversas denominações, afim de atualizar e desenvolver mão de obra adequada para o setor.

A Logística, como atividade que engloba todas as funções que participam do processo produtivo, do esquema de transporte e distribuição, da estratégia de Marketing e de Finanças/Contabilidade, necessita que o profissional pertinente, tenha uma formação generalista, isto é, não basta

conhecer profundamente (necessário, mas não suficiente) um dos processos componentes do Sistema (Processos e Sistemas Gerenciais de Compras e de Estoques, de Otimização de Armazéns e de Esquemas de Transporte, de funcionamento de Centros de Distribuição, etc.); é necessário ter uma visão sistêmica de todo o processo, tornar visível o fluxo de produtos (do produtor em direção ao consumidor) e o fluxo de informações correspondente, em sentido contrário (do consumidor em direção ao produtor) e avaliar em profundidade o reflexo de cada decisão em toda a **Cadeia Logística**.

Muitas ferramentas encontram-se à disposição do **Administrador do Sistema Logístico (Supply Chain Management)**: desde as mais simples, como o conhecido Programa 5S e o Princípio da Qualidade Total, até as mais desenvolvidas, como a Filosofia JUST-IN-TIME, o KANBAN, o KAIZEN, os Sistemas de Informações Interativas e Gerenciais - MRP II, ERP, EDI, ECR, etc. Não podemos esquecer dos 14 Princípios de William Edwards Deming que revolucionou o Sistema de Produção e Gestão das Indústrias Japonesas a partir da década de 50 e, ainda extremamente atualizado. ☐

O autor é Professor da Fundação Getúlio Vargas e palestrante da EsIE.

REMAN / 2002

Cap Eng Márcio Tomaz de Aquino

IV Reunião dos Encarregados de Manutenção da Diretoria de Obras de Cooperação do Exército Brasileiro

Na semana de 13 a 17 de maio do corrente, foi realizada em Brasília a IV Reunião dos Encarregados de Manutenção (REMAN), que reuniu os Comandantes de Companhia de Equipamentos e Manutenção dos Batalhões de Engenharia de Construção (BECnst), os responsáveis pela manutenção dos Grupamentos de Engenharia de Construção e o Instrutor Chefe da Seção de Engenharia da EsIE, sob a coordenação da Diretoria de Obras de Cooperação (DOC).

A reunião teve por finalidade padronizar procedimentos relativos a manutenção dos diferentes equipamentos de engenharia e a troca de conhecimentos entre seus participantes.

A presença do Instrutor chefe da Sec Eng/EsIE foi de extrema importância para os resultados a serem alcançados nos Cursos de Especialização para Oficiais e Sargentos em Equipamentos de Engenharia. Com a participação na REMAN a Sec Eng pode se atualizar sobre os procedimentos que estão sendo implementados nos BECnst, como: o Sistema Informatizado de manutenção, confiabilidade e os indicadores de manutenção que são utilizados pela DOC.

Atualmente a Sec Eng/EsIE realiza estudos para a modificação do Currículo do curso para sargentos e vem realizando esforços para a

implementação, já no próximo ano, da disciplina gerenciamento da manutenção, no curso de oficiais.

Durante a REMAN foram tratados diversos assuntos os quais destacamos: licitações e contratos, controle de pneus, controle de combustível e lubrificantes, planejamento e controle da manutenção, confiabilidade dos equipamentos, normas administrativas relativas ao material do acervo da DOC (NARMADOC), Sistema Informatizado de Manutenção e Indicadores da Manutenção.

Foram realizadas apresentações de diversas firmas ligadas a área de equipamento de engenharia como: DYNAPAC, SOTREQ, FIATALLIS, VOLVO, REGIGANT, AGRALE, MERCEDES-BENZ, CIFALI e PETROBRAS. As palestras foram importantes pois permitiram debates sobre as principais dificuldades que ocorrem nos equipamentos de engenharia.

O Instrutor Chefe da Sec Eng teve a oportunidade de apresentar os principais obstáculos para a especialização dos oficiais e sargentos, as atuais atividades que vem sendo desenvolvidas pela Sec Eng e as propostas e sugestões que poderão auxiliar na obtenção de um altíssimo padrão de manutenção dos equipamentos de engenharia. ☐

Agradecemos a oportunidade, oferecida pela DOC, de participar de uma reunião de grande importância para a atividade de manutenção e também Ensino, pois trouxe reflexos positivos para a especialização dos recursos humanos na EsIE, uma vez que todos os objetivos a alcançar tornam-se idênticos, com benefícios para a atividade de gerenciamento e manutenção do material de Engenharia. ☐

O autor é Instrutor-Chefe da Seção de Engenharia.

Cap Eng Mauro Pavão Madureira

O carro, essa invenção que deu velocidade à vida dos homens, é um gerador de comodidades e também de muitas despesas. Pequenos cuidados ao dirigir e serviços constantes de manutenção do veículo contribuem para diminuir pelo menos os gastos com o combustível.

Regulagem e limpeza

- Manter o motor do carro regulado;
- Limpar ou, se necessário, trocar os filtros de ar;
- Corrigir pequenos problemas, como freios agarrando e rodas desalinhadas;
- Substituir velas gastas;
- Calibrar regularmente os pneus.

Cuidados ao volante

- Os congestionamentos contribuem para aumentar o gasto de combustíveis. Por isso, vale a pena evitar dirigir em horas de tráfego pesado e planejar o itinerário para fugir dos engarrafamentos;
- Evitar acelerações fortes e freadas bruscas;
- Selecionar a marcha de acordo com a necessidade da pista. Usar a segunda marcha quando o carro pede a terceira aumenta o consumo (verificar no manual do veículo);

- Manter velocidade constante;

- Evitar excesso de peso. Acessórios extras, como bagageiros, grades, pneus maiores, exigem maior esforço do motor ao vencer a resistência do ar, levando a um gasto desnecessário de combustível.

Vigilância no posto

- Na hora de abastecer o veículo é aconselhável descer do carro para verificar as informações da bomba, como preço do litro do combustível;

- É conveniente conhecer a capacidade do tanque do veículo, bem como caixa de câmbio, da bateria e do sistema de freios, para não aceitar passivamente a informação do frentista de que botou quantidade superior a capacidade dos reservatórios. Alguns veículos não precisam de troca de óleo do diferencial e caixa de câmbio; basta completar o nível;

- Não há necessidade de aditivos na gasolina, óleo diesel ou óleo do cárter. Também não é preciso usar os "purgantes" ou aditivos de descarbonização. Veículos a álcool que já vêm com carburador niquelado de fábrica não precisam de aditivos. Porém, querendo usá-los, é conveniente verificar a embalagem, que deve trazer o número de registro no Conselho Nacional de Petróleo

(CNP). Não usar querosene ou óleo de mamona nos tanques de veículos a álcool. Testes já provaram que esses produtos não têm poder anticorrosivo e provocam depósitos no interior dos motores, comprometendo o desempenho e a durabilidade.

Leitura do manual

O "Manual do Proprietário" é leitura obrigatória para quem quer o melhor desempenho do veículo e economia de combustível. Essa publicação indica a quilometragem em que se deve fazer a troca de óleo e dos filtros. No caso do óleo, nem sempre a cor escura e a presença de espuma indicam necessidade de troca.

São poucos os veículos que necessitam de lubrificação do chassi. O manual indica os pontos que realmente precisam de graxa e o período em que a lubrificação deve ser feita. A pulverização do chassi do veículo é desnecessária e, segundo técnicos, pode até danificar borrachas, atacar o revestimento anticorrosivo e anti-ruído e facilitar o acúmulo de poeira. ☐

O autor é Instrutor da Seção de Engenharia.

O que comemos?

Além da prática desportiva, a boa alimentação é indispensável para aqueles que querem manter uma vida saudável, alguns especialistas afirmam que a alimentação é responsável por 60% do nosso desempenho nos esportes. Antes de nos submetermos a qualquer tipo de dieta (lembrando que "dieta" não significa comer para emagrecer, e sim "o que" comemos) é importante conhecer os diversos nutrientes que os alimentos proporcionam e, principalmente, suas funções em nosso organismo. São eles: carboidratos, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais.

Os carboidratos desempenham várias importantes funções relacionadas à produção de energia e à realização de exercícios. A principal delas é funcionar como combustível energético, particularmente durante o exercício. A energia produzida da desintegração da glicose (carboidrato) é responsável pelo acionamento das funções contráteis do músculo e de todas as outras formas de trabalho biológico. Porém, quando consumimos mais carboidrato do que a capacidade que nosso corpo tem de armazená-lo, o excesso é transformado e armazenado na forma de gordura. Por isso, mesmo cortando a gordura de nossa dieta, se continuarmos a consumir quantidades excessivas de carboidratos, continuaremos a engordar. Eles são encontrados nas frutas, vegetais, cereais e doces.

As **proteínas** são responsáveis pela constituição e formação de diversos tecidos existentes em nosso organismo, ela é subdividida em aminoácidos. Comparando nosso corpo com uma casa, os aminoácidos são os "tijolos" que formarão as "paredes" (músculos e órgãos) de nossa casa, por isso a grande importância da presença deste nutriente em nossa alimentação. A proteína é principalmente encontrada nos alimentos de origem animal como a carne, peixe, aves, ovos e leite, mas os vegetarianos não precisam ficar preocupados pois a proteína também é encontrada nos vegetais como o feijão, lentilha, soja e cereais.

Apesar de todos "corrermos" das **gorduras**, esse nutriente também é essencial em nossa dieta, pois ela proporciona uma reserva de energia, cria uma camada protetora nos órgãos vitais, fornece isolamento térmico ao estresse térmico em ambientes frios e funciona como depósito e meio de transporte para as vitaminas A, D, E e K. Para obtermos os benefícios da ingestão de gordura, basta sabermos a quantidade e o tipo de gordura que devemos consumir. Existem basicamente dois tipos de gordura, a saturada e a insaturada. A gordura saturada está presente nos alimentos de origem animal, encontra-se em estado sólido na temperatura ambiente, e contribui para a formação do colesterol ruim (LDL), aumentando o risco de aparecimento de doenças do coração. A gordura

insaturada está presente nos óleos vegetais (azeite, óleo de soja, milho e girassol), é líquida na temperatura ambiente, e forma o bom colesterol (HDL) protegendo contra o risco das cardiopatias.

As **vitaminas e minerais**, apesar de não fornecerem energia, são muito importantes pois regulam o metabolismo, facilitam a liberação de energia de outros nutrientes e participam da formação óssea e tecidual. São encontrados em todos os alimentos.

Agora que já sabemos quais são os nutrientes que encontramos em nossa comida, devemos saber qual a devida proporção de cada um numa dieta balanceada e saudável. Devemos consumir de 50 a 60% de carboidratos, 20 a 30% de proteína e 10 a 20% de gordura. Numa dieta de 2500 Kcal isso representa o consumo de 345g de carboidratos, 155g de proteínas e 42g de gordura.

Enfim, nossa intenção não foi receitar a dieta ideal, isso deve ser feito por um nutricionista, mas esclarecer certas dúvidas e fornecer algumas dicas que, com certeza, irão aumentar sua qualidade de vida.

Boa Saúde! ☐

(Fonte: McArdle W.D.: *Fisiologia do Exercício*, 1998).

O autor é Chefe da Seção de Treinamento Físico Militar.

Término do Período Básico do Curso de Formação de sargentos 2002

Qual é a atividade mais importante de uma Escola? Sem dúvida, a atividade de Formação, onde tudo se inicia, ocupa posição de destaque em função das referências que são registradas, positivas e negativas que influenciarão toda uma vida profissional direcionada à chefia e liderança.

No dia três de fevereiro de 2002 teve início mais um Período Básico do Curso de Formação de Sargentos (PBCFS) das QMS Logísticas/Técnicas na Escola de Instrução Especializada, com a matrícula de 500 (quinhentos) alunos.

Aproveitando-se das experiências colhidas em 2001 e após intensa preparação no decorrer do ano, a EsIE conseguiu viabilizar diversas melhorias em sua infra-estrutura de forma a implementar os processos preconizados na modernização do ensino no Exército Brasileiro.

Importante recuperação das instalações sanitárias dos pavilhões alojamentos dos alunos, permitiu o aumento da captação e do armazenamento de água na Escola com a substituição de bombas, a reforma de banheiros e chuveiros, aquisição de bebedouros industriais, criando as condições básicas para atender a demanda do grande efetivo durante o quente verão de Realengo, no Rio de Janeiro. A instalação de exaustores eólicos e elétricos, a reforma de armários, camas e colchões, tudo proporcionou uma melhor utilização dos alojamentos. Algumas salas de aula receberam novo piso e conjuntos escolares novos. O Serviço de Aprovisionamento treinou pessoal, adquiriu equipamentos e colocou em funcionamento a padaria, tudo com o intuito de aumentar o conforto ao aluno, proporcionando condições propícias ao aprendizado.

Além das melhorias realizadas para o seguimento masculino do CFS, houve também um esmerado preparo e adaptação de instalações para atender o segmento feminino, reformando toda a Seção de Saúde e um alojamento específico para as mulheres que, de forma pioneira, realizam o CFS de carreira na

QMS Saúde / Auxiliar de Enfermagem .

Os doze pelotões de alunos, distribuídos em três companhias comandadas por capitães, tiveram cada um o acompanhamento de um tenente, comandante, e dois Sargentos adjuntos, permitindo uma melhor observação e correção do aluno durante todo o período. As 16 (dezesseis) alunas de enfermagem contaram com o acompanhamento de uma Oficial do Quadro Complementar de Oficiais (QCO), vindas especialmente da Escola de Saúde do Exército.

Pela primeira vez, durante treze semanas, o aluno permaneceu em regime de internato, com liberação nos finais de semana e em feriados prolongados.



As instruções foram ministradas utilizando-se, prioritariamente, o Estudo de Caso, visando aproximar o aluno da realidade que enfrentará no próximo ano em sua Unidade de destino, sem que outros processos de ensino fossem desprezados. Durante a jornada noturna, o estudo obrigatório permitiu ao aluno o preparo para a atividade de instrução do dia seguinte, estudando os assuntos já divulgados em fichas de orientação de estudo. O aluno contou ainda com biblioteca e acesso à Internet através da rede interna da escola.

As atividades físicas desenvolveram-se de forma a adaptar o aluno ao Treinamento Físico Militar (TFM) e a obtenção dos índices curriculares exigidos. A EsIE valeu-se de sua imensa área disponível que conta com dois campos de futebol tamanho oficial, quadra poliesportiva coberta com arquibancada, piscina, sala de musculação, duas pistas de treinamento em circuito e pista de pentatlo militar, além de outras áreas livres que permitem a prática desportiva.



As atividades práticas no terreno foram realizadas com a utilização do estande de tiro da Escola e do Campo de Instrução de Gericinó, execução de pistas práticas de maneabilidade, cordas, orientação com bússolas tipo Silva e, principalmente, equipamento GPS, tudo culminando com a "Operação Coroamento" no campo de instrução do Depósito Central de Munição (DCMun), em Paracambi/RJ.

Os alunos foram transportados de forma rápida, segura e econômica em composição ferroviária até o centro de Paracambi, de onde executaram marcha de 12 Km até o DCMun. Durante cinco dias os instruendos praticaram atividades de orientação diurna e noturna, patrulhas, pistas de progressão, de obstáculos e de primeiros socorros, tiro de ação reflexa, tiro prático com pistola, prática com explosivos e armadilhas, comunicações e armamento, sobrevivência, nós e amarrações e acuidade visual e auditiva. As atividades terminaram com salutar competição de revezamento 10x400m com fuzil e pista de cordas entre os pelotões.

Foram empregadas menos viaturas para o transporte do material e pessoal de apoio, em virtude da utilização de um caminhão baú de 40 m³ do Estabelecimento Central de Transportes (ECT), que proporcionou a economia de aproximadamente 7 (sete) viaturas 2 ½ Ton. O transporte ferroviário economizou outros 18 (dezoito) ônibus.

Instruendos, Instrutores e Monitores experimentaram também a excelente proteção aos vetores carrapato e mosquito, graças aos produtos fornecidos pelo Laboratório Químico e Farmacêutico do Exército (LQFEx). Médicos, equipamento individual e coletivo de outras Organizações Militares também apoiaram a atividade que, pelo volume em recursos humanos envolvidos, 650 (seiscientos e cinqüenta) militares, requereu especial atenção.

O resultado deste esforço pode ser agora atestado pelas Escolas co-irmãs que, temos certeza, receberam em três de maio uma turma em muito boas condições de prosseguir na formação e, ao final do ano, entregar ao Exército o "Sangue Novo" que revitalizará nossas Unidades. ☐



O autor é Chefe da 3ª Seção (Operações) do Corpo de Alunos e Tropa (CAT).

Sobre o

Cap Eng Ivan Carlos Soares de Oliveira

tablado: s.m. (didática) local de onde o instrutor, nas escolas militares, ministra as instruções teóricas. (jornalismo) local da famosa revi-



Em 22 de março, realizamos um jantar de confraternização, recepcionando os novos integrantes da família EsIE. ☐



O Exmo. Sr Contra-Almirante NAPOLEÃO BONAPARTE GOMES, Cmt do Centro de Instrução Almirante Alexandrino (CIAA), esteve na EsIE no dia 18 de março para conhecer a Escola. A integração entre as Forças sempre é salutar. Volte sempre, "Comandante"! ☐



O Exmo. Sr Gen Ex GILBERTO BARBOSA DE FIGUEIREDO, Chefe do Departamento de Ensino e Pesquisa, nos honrou com sua visita à EsIE no dia 16 de abril, com o objetivo de verificar a condução do ensino pela Escola. Seja sempre bem-vindo, General! ☐

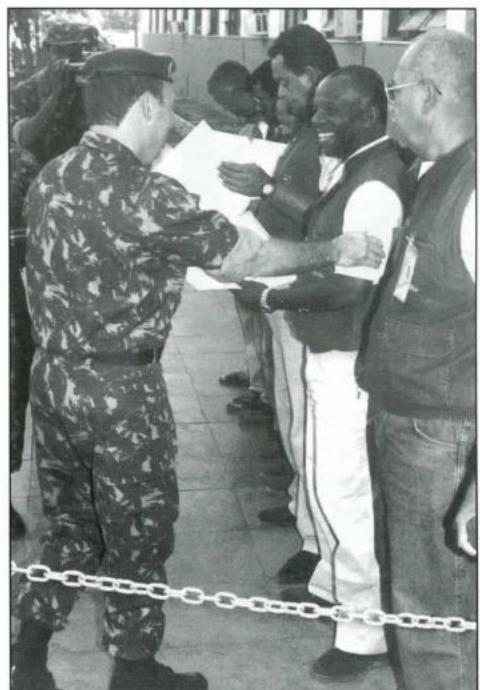
Tablado

"O REAL'ENGO", da EsIE, onde são expostos os principais eventos do trimestre.



No dia 2 de maio, pela 1^a vez, "alunas" participaram da Formatura de Entrega de Boinas ao término do Período

Básico do Curso de Formação de Sargentos! As meninas, que realizarão a qualificação na Escola de Saúde do Exército, não fizeram feio, e foram motivo de orgulho para os instrutores, monitores e familiares. ☺



A EsIE também participou, no período de março a maio, da Campanha de Combate à Dengue no Rio de Janeiro, alojando 40 técnicos da FUNASA. Aos nossos baianos, "missão cumprida!" ☺



No dia 24 de abril de 2002, a EsIE foi visitada por uma comitiva do Ministério da Ciência e Tecnologia, com o objetivo de conhecer a escola e a Companhia de Defesa Química, Biológica e Nuclear. Presentes estavam a Exma. Sra Ministra Maria Laura da Rocha, Chefe de Gabinete do MCT; Exmo. Sr. Maj Brig Archimedes de Castro F. Filho, assessor do MCT; Dr. Roque Monteleone Neto, Cel Saul Zardo Filho, Dra. Eliana Amaral, Dr. Walter Mendes, Cel Eduardo Chaves Vieira e Ten Cel Péricles Paiva de Oliveira. ☺



O autor é editor da Revista O REAL'ENGO.



"Quando o Exército tem uma missão de ensino e não sabe a quem atribuir, ele a entrega à EsIE!".

As palavras proferidas pelo Exmo. Sr General de Exército Benedito Onofre Bezerra Leonel sintetizam o espírito da Escola de Instrução Especializada. Em seus cinqüenta e nove anos de existência, a EsIE desempenhou um papel valoroso dentro do Exército Brasileiro: seja formando as tropas febianas especializadas que levaram à glória, o estandarte pátrio em terras italianas, na Segunda Guerra Mundial; seja no contínuo e crescente empenho em formar, especializar e aperfeiçoar novos quadros ao longo dos anos; preparando-se com garbo para os desafios futuros.

O Decreto-Lei nº 5.636, de 30 de junho de 1943, estabeleceu a criação do Centro de Instrução Especializado (CIE), instalado nas dependências da então Escola das Armas. Tinha por missão "a formação de artífices e especialistas", para incorporarem a Força Expedicionária Brasileira- FEB. Foram adestrados, à época, cerca de 19.000 homens, em especializações tais como Alimentação, Estenodatilografia, Mecânica, Saúde, Desenho e Meteorologia, entre outras.

Em 1945, pelo Decreto-Lei nº 7.888, de 21 de agosto de 1945, esse Estabelecimento de Ensino recebe a nova designação, que permanece até os dias atuais – Escola de Instrução Especializada (EsIE), vindo a ocupar suas atuais edificações, em Realengo.

Durante toda sua existência, a EsIE, atualmente comandada pelo Sr. TC Com Ricardo Abranches Felix Cardoso, tem procurado imprimir às suas atividades de ensino – formação, aperfeiçoamento e especialização de militares do Exército Brasileiro, demais Forças Armadas, Forças Auxiliares e Nações Amigas – um caráter dinâmico e atual, onde a busca por novos conhecimentos e assimilação de modernos processos e tecnologias é uma constante. A Escola, desta forma, confirma o compromisso com a apren-

dizagem de seus instruendos, atenta aos anseios da Força Terrestre, sensível às mudanças do cenário nacional e internacional, sintonizada com a modernização do ensino militar.

Há que se destacar, também, missões de vulto às quais os componentes da EsIE puderam demonstrar seu valor:

- Militares das Seções de Engenharia e Topografia integraram a equipe internacional, responsável pelo socorro às vítimas do terremoto que assolou a Cidade do México, em 1985;

- Integrantes da Seção e da Companhia de Defesa Química, Biológica e Nuclear participaram da remoção do material radioativo e descontaminação da área onde ocorreu o rompimento da cápsula de Césio 137, no incidente em Goiânia, em 1987.

O Período Básico do Curso de Formação de Sargentos (PBCFS)

Desde a década de 70, a EsIE recebeu a tarefa de preparação e execução do período básico do Curso de Formação de Sargentos das QM técnicas e logísticas(PBCFs).

Alojados nas instalações da EsIE e contando no seu quadro de instrutores, com oficiais e sargentos da própria Escola, assim como das escolas subordinadas à DEE, os futuros sargentos de Intendência, Material Bélico, Topografia, Saúde e Manutenção de Comunicações recebem a instrução individual comum, num período de 13 semanas, findas as quais é realizada uma classificação por mérito intelectual e realizada a escolha das vagas.

No corrente ano, concluíram o PBCFS 492 alunos, dentre os quais, 16 alunas, fato inédito na história do nosso

Exército Brasileiro, permitindo o acesso das mulheres ao círculo das praças, de forma permanente, como sargento de carreira.



As Seções de Ensino

Atualmente, na EsIE, através de suas sete Seções de Ensino, são ministrados cursos de formação, especialização, extensão e aperfeiçoamento para oficiais e sargentos, inclusive à distância, além de concursos e estágios para mestres e sargentos músicos.

- Seção de Intendência: ministra os Cursos de Formação e Aperfeiçoamento de Sargentos do Serviço de Intendência, e o Curso de Especialização em Administração de Depósitos para sargentos;

- Seção de Defesa Química, Biológica e Nuclear: ministra o Curso de Especialização em Defesa Química, Biológica e Nuclear, para oficiais e sargentos;

- Seção de Observação Aérea: ministra o Curso de Especialização em Observação Aérea, para oficiais;

- Seção de Inteligência de Imagens: ministra o Curso de Especialização em Análise de Imagens, para oficiais e o Cur-



so de Especialização em Interpretação de Imagens, para sargentos;

· Seção de Engenharia: ministra o Curso de Especialização em Equipamentos de Engenharia e o Estágio de Desminagem, para oficiais e sargentos e o curso de extensão em suprimento de água para sargentos;

· Seção de Topografia: ministra os Cursos de Formação e de Aperfeiçoamento para Sargentos Topógrafos; e

· Seção de Conhecimentos Gerais e Meios Auxiliares: ministra os Cursos de Especialização em Administração Militar Identificação Dataloscópica; e Meios Auxiliares de Instrução, para sargentos, os Concursos de Músico e o Estágio de Habilitação a Mestre Músico, que permite a promoção a Oficial, do futuros regentes das Bandas de Música Militares do Exército Brasileiro. A famosa Banda de Música da EsIE empolga militares e civis nas formaturas das diversas

escolas da DEE, (EsCOM, EsMB, EsSEx e EsACosAe), além de retretas, concertos e tocadas esporádicas.

A Cia Def QBN

A Companhia de Defesa Química, Biológica e Nuclear, criada em 30 de novembro de 1953, antiga Companhia Escola de Guerra Química, é a única subunidade do gênero na América Latina.

A Cia Def QBN, está sediada na EsIE e, dentre sua missões recentes, podemos citar:

· Descontaminação biológica do material que regressou com o 1º Batalhão de Polícia do Exército em missão no Timor Leste, em junho de 2001;

· Participação na Operação Bahia, com a finalidade de preservar a ordem pública por ocasião da greve da polícia militar baiana, na cidade de Salvador, em julho de 2001;

· Participação nas ações do Plano de Emergência da Usina de Angra I, em

novembro de 2001;

· Participação na Operação Caverá, do CMS, onde foi demonstrado o desdobramento e atuação de um pelotão de descontaminação, entre novembro e dezembro de 2001;

Para o corrente ano, está prevista a participação da Cia Def QBN na Operação Araçari, na região de Campo Grande - MS.

EsIE

Amissão da nossa Escola é complexa. Desenvolvemos o vetor ensino, por intermédio dos cursos listados, e o vetor operacional, com a Cia Def QBN.

Agregar de forma competente esses dois campos de atividade atesta o valor dos integrantes da EsIE, capazes de se constituir em difusores de conhecimento como uma Organização Militar Operacional. ■

O autor é Instrutor da Seção de Intendência.

Sistema de Controle de Pessoal para a 1ª Seção de uma OM utilizando tecnologias "World Wide Web" e software livre

Cap Com Rogério Winter

São notórios os benefícios proporcionados pela informática à sociedade. Os sistemas computacionais tornam-se cada vez mais imprescindíveis à realização de trabalhos das mais diversas atividades. As instituições e corporações estão utilizando a Internet como seu portal de comunicação com clientes e divulgação de produtos, assim como consulta de dados e gerenciamento de informações. Com suas interfaces, apontar e clicar a Internet estimula a exploração e disponibiliza informações sobre todos os campos do conhecimento. Desta forma a tecnologia "World Wide Web" (www) é, indubiativamente, um dos recursos Internet mais utilizados hoje.

Considerando ainda uma provável falta de recursos, este projeto opta por adotar software de livre distribuição e, em particular, aqueles distribuídos sob os termos GNU/LINUX ou GPL da Free Software Foundation. Essa licença preserva os direitos autorais do software, mas assegura a distribuição dos programas com código fonte.

As vantagens da adoção desta solução não aderente aos padrões comerciais é, principalmente, a economia que ela proporciona à instituição ou à corporação que a utiliza, uma vez que dispensa o pagamento de altos valores de licenças, assim como o suporte técnico adquirido através de onerosos contratos.

Além disso, o software livre, na maioria das suas variantes, apresenta uma excelente confiabilidade, estabilidade e grande segurança. O Linux, utilizado neste projeto, flexibiliza ao programador ou ao administrador de sistemas, a atualização, a modificação das rotinas e aumento da segurança, evitando as malfadadas "backdoors", além

de contar com vasta literatura disponível na Internet.

A proposta específica deste trabalho é a obtenção de um sistema de controle de pessoal para a 1ª. Seção de uma Organização Militar(OM), utilizando algumas das tecnologias usadas na Web. O trabalho adota uma arquitetura cliente-servidor que disponibiliza informações em uma rede local Ethernet 10 Base T.

Como base do projeto, adota-se o sistema operacional Linux, com uma distribuição Conectiva utilizando o Kernel 2.4. O Linux tem ganhado o respeito e aceitação mundial devido às suas características e ao seu desenvolvimento sendo constantemente atualizado por milhares de programadores na Internet.

A fim de propiciar o acesso às páginas Web, um servidor Web Apache 1.3.6 está sendo utilizado. O Apache é um servidor Web que começou a ser desenvolvido em 1995, tendo por base o servidor httpd 1.3 da NCSA (fabricante do Mosaic, que originou o Internet Explorer e o Netscape). A utilização do HTML (Hypertext Markup Language) viabiliza escrever aplicativos que são acessíveis pelos computadores através um navegador ou browser.

O sistema de controle de pessoal trabalha com um grande número de informações, necessitando, portanto, de um verdadeiro banco de dados que possa ser acessado de forma rápida e fácil. Na concepção do projeto foi utilizado o MySQL. O MySQL é um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) SQL (Structured Query Language), o qual pode ser utilizado em várias plataformas, além de possuir uma distribuição livre com base na licença GNU. Este banco de dados é considerado como o mais rápido e robusto tanto para grandes

volumes de dados, quanto para pequenos, se comparado com os demais de sua categoria.

A fim de permitir uma interação com o banco de dados SQL é usado o PHP. O PHP é uma linguagem de script com um código embutido no HTML(hipertext markup language) , porém todos seus comandos são executados no servidor da rede, retornando ao usuário tão somente o arquivo HTML.

Toda a programação é orientada ao objeto e, por esta razão, o acesso ao sistema de informações é extremamente facilitada, sendo feito através de um navegador Web.

Na estrutura do sistema de controle de pessoal serão disponibilizadas as informações abaixo:

- Efetivo (mapa da força);
- Boletim Interno;
- Boletim do Exército;
- Fichas individuais dos militares;
- Auxílio pré-escolar, auxílio transporte, descontos em férias, entre outros;
- Controle do Plano de Férias;
- Quadro de Cargos Previsto;
- Engajamento / reengajamento;
- Processos de exercícios anteriores;
- Legislação básica (para consulta);
- Boletim de necessidades;
- Acompanhamento das publicações internas.

Portanto, o sistema de controle de pessoal permite ao Comando um acesso facilitado às informações da OM. Vale ressaltar que o sistema como um todo está em fase de teste e implementação. ■

O autor é Chefe da Divisão de Tecnologia da Informação.

Cap Eng Ivan Carlos Soares de Oliveira



Você sabia que o Brasil possui um satélite de Sensoriamento Remoto?
O Brasil já pertence ao seletivo grupo de países, como Estados Unidos, França, Canadá, Israel, Índia e Japão, dentre outros poucos, que possuem um satélite de sensoriamento remoto.

O satélite de observação da Terra, CBERS-1 (China-Brazil Earth Resources Satellite), desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) em parceria com a Academia Chinesa de Tecnologia Espacial (CAST), completou dois anos em órbita – o tempo de vida útil estimado pelos especialistas do projeto – em outubro de 2001. A expectativa é de que o satélite opere por mais tempo.

Um dos principais motivos pelo prolongamento da vida do satélite se deve ao pouco uso de combustível consumido pelos jatos propulsores que precisam ser ativados periodicamente para manobras de ajuste de órbita, mantendo o satélite a cerca de 780 quilômetros de altitude. O lançamento preciso do satélite em sua órbita nominal pelo foguete chinês Longa Marcha 4, em 1999, poupará uma boa quantidade de combustível.

A manobra é necessária para não comprometer a missão do CBERS-1 de obter imagens diárias da superfície da Terra. O satélite passa sobre o território brasileiro duas vezes por dia.

ção na Terra, o que possibilitará uma melhor interpretação e avaliação das imagens obtidas.

O programa dos satélites CBERS-1 e 2 está orçado em US\$ 300 milhões, incluindo gastos com desenvolvimento, construção, lançamento dos dois modelos e investimento de infra-estrutura de solo. O governo brasileiro participa com 30% e o governo chinês com 70% do orçamento.

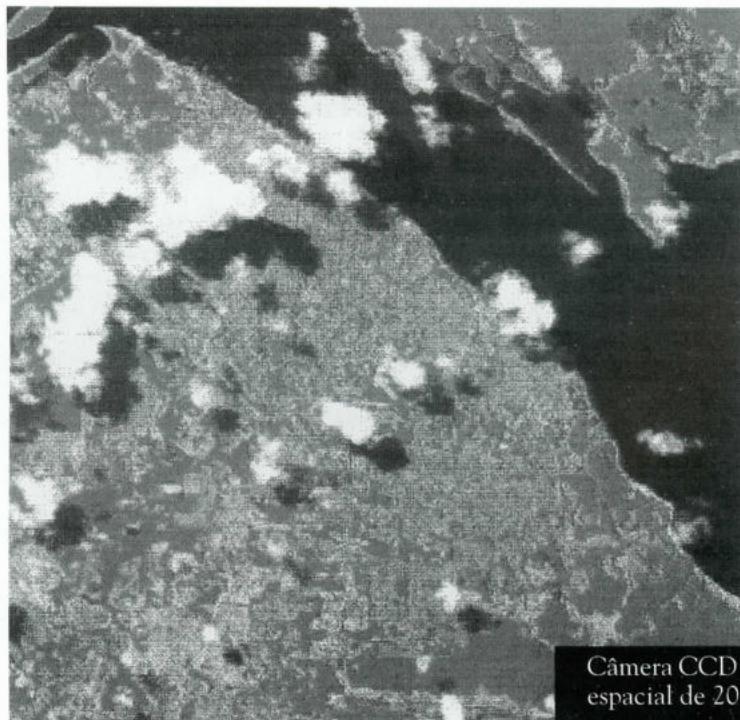
É importante que o país tenha mais de um satélite de sensoriamento remoto. Isso contribuirá para aumentar a massa de informações de imagens sobre o território brasileiro que proporcionará o incremento sobre as atividades ligadas ao monitoramento ambiental, a identificação de desmatamento, planejamento urbano, além de estudos sobre qualidade da água, agricultura, cartografia, entre outras atividades.

Estão adiantadas as negociações de continuidade da cooperação Brasil-China nesta área. Ambos os países estudam a

CBERS				
Sensores		Resolução Espacial	Resolução Temporal	Largura da faixa imageada
WFI	Imageador de visada larga	260 metros	5 dias	900 Km
IR-MSS	Varredor multiespectral infravermelho	80 / 160 metros	26 dias	120 Km
CCD	Câmera eletro-óptica	20 metros	26 dias	120 Km

A cooperação entre os dois países teve início com a assinatura de um protocolo em julho de 1988, que previa a construção de dois satélites. Para dar continuidade ao programa, o segundo modelo de vôo, o CBERS-2, deverá ser colocado em órbita no segundo semestre deste ano. O satélite passou quatorze meses em fase de montagem, integração e testes nas instalações do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), em São José dos Campos (SP). O CBERS-2 já foi transportado num Boeing 747 fretado para China, de onde será lançado, conforme previsto no acordo de cooperação.

A antecedência permitirá os ajustes finais para o lançamento, entre julho e outubro, da base de Taiyuan Satellite Launching Center. A resolução das imagens captadas pelo CBERS-2 será de 20 metros. Ele estará numa órbita a 800 km de altura e, a cada 26 dias, captará imagens no mesmo horário da mesma posi-



Câmera CCD - resolução espacial de 20 m.

proposta de um novo acordo com a previsão de lançamento de mais dois satélites de sensoriamento remoto ainda mais sofisticados, com resolução de até 5 metros, os CBERS-3 e 4. Desta vez a participação orçamentária e tecnológica deve ser de 50% para cada país.

Com uma resolução espacial de 5 metros, as imagens dos satélites CBERS-3 e 4 poderão ser muito utilizadas para fins militares, principalmente para interpretação e análise – Inteligência de Imagens.

Fonte: Infogeo; INPE.

O autor é Instrutor-Chefe da Seção de Inteligência de Imagens.

Posicionamento de um ponto

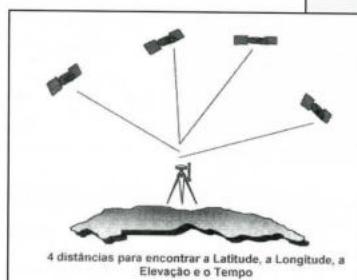
Cap QEM Alberto Pereira Jorge Neto

Você sabia que o Sistema de Posicionamento Global (GPS) leva em conta a superfície perfeita da Terra? O Sistema identifica a superfície como sendo um modelo matemático perfeito e projeta os cálculos em função desta.

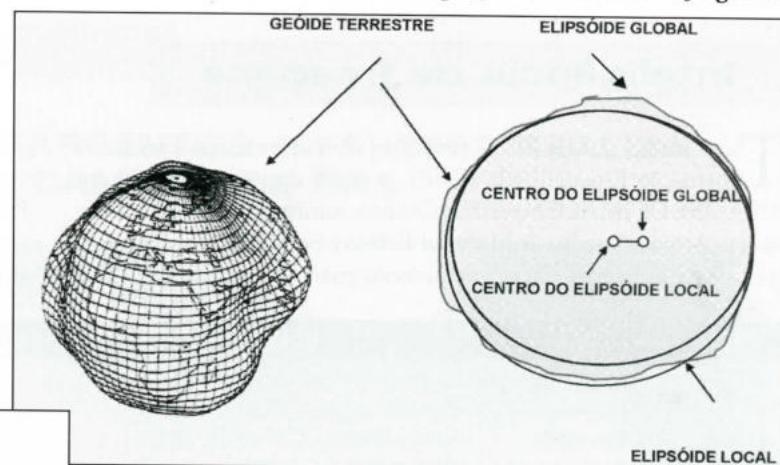
Mas como a Terra apresenta deformações e o Sistema GPS não tem condições de determinar essas diferenças, ele calcula as coordenadas do ponto baseando-se na superfície matemática perfeita (Elipsóide).

PRINCÍPIO DE POSICIONAMENTO

Estando a antena no ponto a ser determinado, rastreia-se no mínimo 4 satélites para um perfeito posicionamento. Após processados e ajustados os dados coletados pelo aparelho, têm-se as coordenadas do ponto.



4 distâncias para encontrar a Latitude, a Longitude, a Elevação e o Tempo



GEÓIDE: Superfície equipotencial que representa o prolongamento do Nível Médio dos Mares, sobre os continentes.

ELIPSÓIDE: Superfície matemática criada para possibilitar medidas e posicionamento no planeta.

O autor é Instrutor-Chefe da Seção de Topografia.

Apoio:
 **BANCO DO BRASIL**

fisio Quality

Você se preocupa com a sua postura?
Sofre de alguma dor na coluna?
Hérnia de disco, dor ciática, desvio na coluna?

Corrija tudo isso fazendo RPG

Oferencemos também fisioterapia nas áreas de Ortopedia, Traumatologia, Reumatologia e Neurologia.

MARQUE UM ENCONTRO COM A BELEZA

► Eletrolifting ► Vacuoterapia ► Ultra-Som
► Drenagem Linfática ► Corrente Russa

Avaliação Gratuita
Atendimento com Hora Marcada

Av Rio Branco, 156 - sala 1024 - Centro (edifício av. Central) (21)2262-4657



RKG
corretora

Seguros Previdência Pecúlio

Inteligência Intermediação financeira

Linha de crédito especial para sócios militares na ativa, reserva e pensionistas.
Desconto em folha com carência de 2 meses para o primeiro pagamento.
Financiamento parcelados em até 36 prestações.

Praça XV 38a
sala 76 - Centro - RJ

Disk Corretor: (21)2232-7685

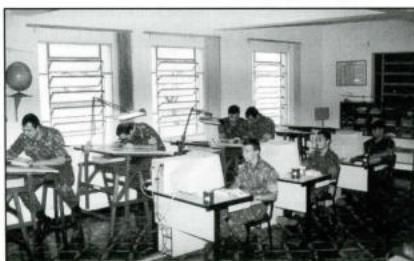
Peça a visita de um profissional de nossa equipe

Inteligência de Imagens

Teve início no dia 18 de fevereiro do corrente, na Escola de Instrução Especializada (EsIE), o curso de especialização em ANÁLISE DE IMAGENS/2002. O curso, ministrado para 1º Tenentes das Armas, Quadro de Material Bélico e Serviço de Intendência conta, este ano, com oficiais de diversas guarnições do país:

POSTO	ARMA	NOME	UNIDADE DE ORIGEM	GUARNIÇÃO DE ORIGEM
1º Ten	Infantaria	ALISSON Rodrigues de Oliveira	29º BIB	Santa Maria - RS
1º Ten	Infantaria	Daniel Feitosa SIMON	18º BIMtz	Sapucaia do Sul - RS
1º Ten	Cavalaria	Fábio dos Santos MENEZES	5º R C Mec	Quaraí - RS
1º Ten	Engenharia	Gil Valadão FORTES	23º Cia Cmb	Ipameri - GO
1º Ten	Infantaria	Moisés SANT'ANNA Luz Junior	Cia C/9ª Bda Inf	Rio de Janeiro - RJ
1º Ten	Cavalaria	Ricardo de OLIVEIRA DIAS	4º Esqd C Mec	Santos Dumont - MG

O curso de Análise de Imagens habilita o **ESPECIALISTA** a obter dados do terreno e do inimigo, por meio da interpretação e análise de IMAGENS DE SATÉLITE, IMAGENS DE RADAR e FOTOGRAFIAS AÉREAS, resultando, como produto final, a confecção de um RELATÓRIO com informações dos OBJETIVOS nas contidas.



Engenharia

No dia 08 de abril teve início na Seção de Engenharia o curso de especialização em Equipamentos de Engenharia para sargentos. Este curso tem por finalidade especializar sargentos da Arma de Engenharia nas atividades relacionadas à manutenção dos mais diversos Equipamentos de Engenharia, habilitando o aluno, após o curso, a desempenhar as funções de Sargento Mecânico nas diversas Organizações Militares de Engenharia do Exército Brasileiro.

No presente ano, realizam o curso 07 sargentos do Exército e 02 do Corpo de Fuzileiros Navais da Marinha do Brasil.

Aos novos alunos, que estão passando 23 semanas de convívio com a família EsIE, nossas BOAS VINDAS!

POSTO	NOME	OM
2º Sgt FN	Arílson	CFN/MB
2º Sgt FN	J Batista	CFN/MB
2º Sgt Eng	C Alberto	4º BECmb
3º Sgt Eng	Ricardo	4º BECmb
3º Sgt Eng	Marcos	4º BECmb
3º Sgt Eng	F Guedes	6º BECmb
3º Sgt Eng	Gamarra	9º BECnst
3º Sgt Eng	Barbosa	6º BECmb
3º Sgt Eng	Dalla Corte	3º BECmb

"Céus abertos e mútua inspeção"
(Eisenhower)

Com uma duração de 23 semanas, inclui, em suas atividades, viagens de instrução, como por exemplo, Recife - PE e São José dos Campos - SP.

O curso de especialização em Análise de Imagens surgiu da evolução do antigo curso de Foto-Informação, que funcionou na EsIE de 1946

a 1998. Dentro das principais atualizações, está a inserção da **Inteligência Militar** no currículo e a atenção, cada vez maior, volta-

da para o **Sensoriamento Remoto**, trabalhando com softwares de processamento de imagens de última geração.



Em 2002, o curso de Análise de Imagens segue até 26 de julho, quando o Exército Brasileiro poderá contar com mais 06 especialistas neste ramo que tanto se desenvolve, no Brasil e no mundo. ■

No dia 03 de junho iniciou-se o Estágio de Desminagem para Oficiais, com a duração de 04 semanas. O Estágio tem por finalidade especializar oficiais das Armas, Quadros e Serviços nas atividades de desminagem, habilitando o militar a desempenhar funções em Operações de Paz que necessitem de técnicas especiais no trato com a mais covarde das armas, as MINAS TERRESTRES.

As instruções vêm sendo desenvolvidas de acordo com a Convenção de Ottawa (Convenção para destruição das minas terrestres). No presente ano realizam o estágio 17 oficiais do Exército.

Aos novos alunos, nossas BOAS VINDAS! ■

POSTO	NOME DE GUERRA	TURMA	Org. Militar
CAP ENG	MARCIO	1988	EsSA
CAP ART	EZÍDIO	1991	EsIE
CAP ENG	EMERSON	1993	8º BEC
1º TEN MB	MATTOS	1996	EsSA
1º TEN ENG	CONRAD	1996	11º Cia E Cmb Bld
1º TEN ENG	GAZALE	1996	12º Cia E Cmb L
1º TEN ENG	KLEBER	1996	7º Cia E Cmb Bld
1º TEN ENG	FALCÃO	1996	5º BECmb
1º TEN ENG	NASCIMENTO	1998	Cia DQBN
1º TEN ENG	VINHOTE	1998	2º Esqd Av Ex
1º TEN ENG	UBIRAJARA	1998	6º BECmb
1º TEN ENG	OSMARILDO	1999	BesEng
1º TEN MB	ESPÍNDOLA	1999	DCMun
2º TEN ENG	LANZELLOTTE	2000	5º BECmb
2º TEN ENG	COSTA E SILVA	2000	10º Cia E Cmb
2º TEN ENG	MARCIO AUGUSTO	2000	12º BECmb
ASP OF	MOREIRA SANTOS	2001	BEsEng

Defesa Química, Biológica e Nuclear

CURSO DE FORMAÇÃO DE SARGENTOS (CFS)/2002 REALIZA EXERCÍCIO NA CÂMARA DE GÁS

Fazendo parte do currículo do CFS/2002 e integrante da matéria "Instrução Individual Básica", o Exercício na Câmara de Gás foi realizado por cerca de 480 (quatrocentos e oitenta) alunos do CFS/2002 no corrente ano, dentre os quais 16 (dezesseis) alunos do segmento feminino. Foi a primeira vez que militares femininas, do círculo das praças, puderam ter contato com as técnicas de Defesa QBN.

Como objetivo do exercício podemos citar, dentre outros, "usar a máscara protetora e as medidas de proteção sob ação do agente lacrimogêneo" e nessa condição os alunos evidenciaram alguns atributos da área afetiva, tais como: CORAGEM e EQUILÍBRIO EMOCIONAL.

A Seção DQBN mobilizou na realização do exercício 04 (quatro) instrutores e 05 (cinco) monitores, e utilizou máscaras protetoras do tipo MSA, DRÄGER, SHALON e AVON, além das GRANADAS de



CS-M25 A2. Os futuros Sargentos puderam também acionar alguns modelos de munições químicas e assistir ao tiro do LANÇA-CHAMAS. ■

Topografia

PALESTRA AO CFS / 2002

Com o objetivo de auxiliar na escolha das QM Logística, foi realizada em 18 de abril de 2002 uma palestra e exposição dos equipamentos de topografia aos alunos do Período Básico do Curso de Formação de Sargentos.

Na oportunidade foram mostradas as principais atividades desenvolvidas pelo aluno de topografia no Período de Qualificação e pelo futuro Sargento de Topografia nas Divisões de Levantamento, Batalhões de Engenharia de Construção e Serviços de Patrimônio.

Impressionou o trabalho desenvolvido pela 5ª DL que consistiu na geração de um Modelo Digital do Terreno (MDT) do município de São Jorge, localizado no Estado do Pará.

Na exposição foram mostrados os programas ENVI, Image Analyst, Microstation e Topograph, que são os mais utilizados no âmbito da DSG, imagens radar e de satélite Landsat 5 e 7, estação total, nível, distanciômetro, teodolitos e GPS.

Cabe ressaltar o apoio prestado pela 5ª DL à Seção de Topo-

grafia, no tocante ao empréstimo de material utilizado pela DSG, como Estações Totais, Rastreadores GPS geodésicos, cartas produzidas em meio digital, modelo digital do terreno, entre outros não existentes na EsIE, fazendo com que a apresentação fosse a mais próxima possível da realidade a ser encontrada pelo futuro 3º Sgt de Topografia em sua carreira profissional. ■

Capemí
PREVIDÊNCIA • SEGUROS

SAÚDA OS ALUNOS DO CFS/2002

Brevemente apresentaremos um Plano Especial de Proteção para a família e de auxílio financeiro.

Agência Rio de Janeiro • 2223-3155

Intendência

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE DEPÓSITOS PARA SARGENTOS (S-08)/2002

Deu início, em 18 de fevereiro do corrente ano, o Curso de Especialização em Administração de Depósitos para Sargentos (S-08), com duração de 11 semanas.

Integrado por 19 sargentos-alunos, inclusive um monitor da Seção de Intendência, o Curso tem por objetivo habilitar os sargentos para os cargos de Controlador de Suprimento, Armazenista, Encarregado de Armazém, Despachante, Recebedor, Supridor, Anotador e Expedidor.

A instrutoria buscou apresentar ao corpo discente o que há de mais moderno em processos logísticos e agendou visitas à importantes instituições civis - como à Volkswagen Caminhões, referência mundial em gestão pela excelência, ao operador logístico da EMBRATEL, onde os alunos assimilaram conhecimentos de técnicas de armazenagem de material de comunicações e informática e à Organizações Militares, como o Centro de Controle de Inventário da Marinha, ao Depósito Central de Munições do Exército e ao Centro de Instrução Especializada do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro, oportunidade que os alunos colocaram em prática os conhecimentos adquiridos sobre prevenção e combate a incêndio. Tudo isto visando a melhoria do ensino, onde o incentivo pela busca do conhecimento e o aprimoramento pessoal é engrandecido através do projeto interdisciplinar e de novas dinâmicas de aprendizado.

Abrindo o Curso S/08 – 2002, a Sra. Sebastiana Batista Vieira, bacharel em Arquivologia e Direito e chefe do Arquivo Geral da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (EBCT), ministrou oito horas de aula sobre técnicas de arquivo.

A iniciativa teve por objetivo proporcionar aos alunos os conhecimentos mais modernos sobre o assunto. ■

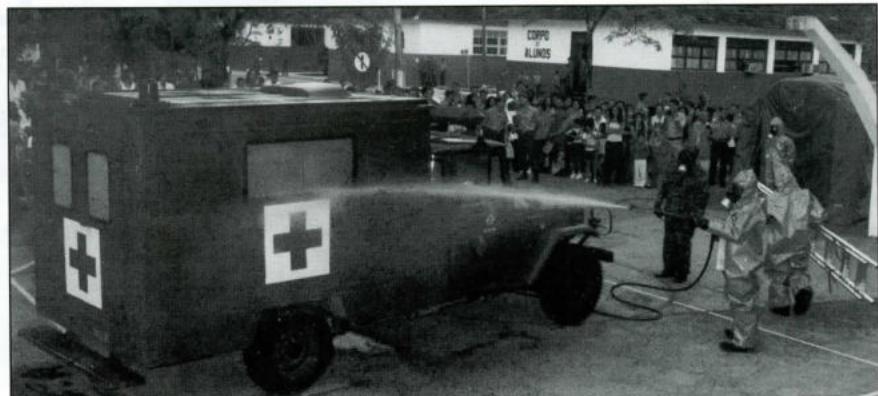


Companhia de Defesa Química, Biológica e Nuclear

A EsIE recebeu em 2001 e 2002, importantes recursos para equipar seus vetores ensino e operacional, vocacionados para a atividade de Defesa Química, Biológica e Nuclear (DQBN). Assim, o Departamento Logístico por intermédio da Diretoria de Suprimento e da Diretoria de Manutenção, o Departamento de Ensino e Pesquisa com a Diretoria de Especialização e Extensão e, particularmente o Ministério da Ciência e Tecnologia – Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro, proporcionaram à Cia Def QBN e à Sec Ens DQBN , a aquisição de material específico e de apoio que, agora, nos permite o cumprimento, em excepcionais condições, da missão de especializar recursos humanos, reconhecer, identificar e descontaminar agentes QBN.

Foram adquiridos:

- ✓ dosímetros,
- ✓ roupas de proteção nível A e B,
- ✓ compressores,
- ✓ máscaras autônomas,
- ✓ equipamentos de comunicações,
- ✓ Note Book,
- ✓ filtros para máscaras contra gases,
- ✓ kits de coleta de amostras QBN,
- ✓ reservatório para coleta de água,
- ✓ carros para transporte de material pesado,
- ✓ cones, cavaletes e fitas zebadas,
- ✓ escadas de alumínio.

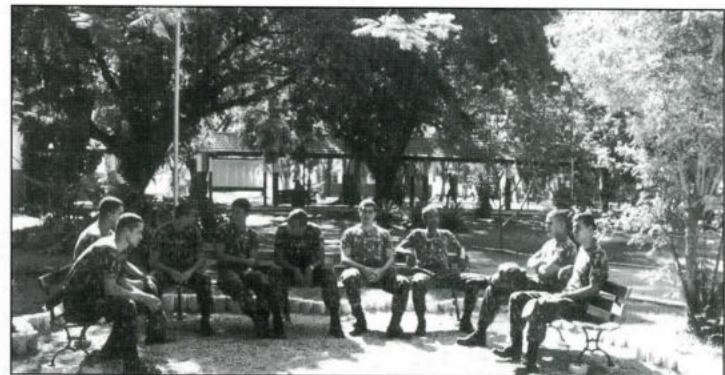


Companhia de Comando e Serviços

A Companhia de Comando e Serviços, principal responsável pela infra-estrutura da EsIE, nos campos da segurança, administração e manutenção do aquartelamento, vem ganhando melhorias e restaurações em suas instalações, criando bem estar e dignificando Oficiais, Sub-Tenentes, Sargentos, Cabos e Soldados, que possuem grande valor para o bom desenvolvimento das diversas atividades de ensino e funcionais da Escola.

Dentre as melhorias e restaurações realizadas, podemos citar:

- ✖ A de um Grêmio de Cabos e Soldados;
- ✖ A criação de uma área de lazer em frente ao alojamento da CiaCSV;
- ✖ A pintura e recuperação das diversas sessões da Companhia.



Seção de Saúde

2º Ten OMT Danielli S. de Almeida

**A Seção de Saúde está “de cara nova”.
Após 04 meses de reforma, foi reinaugurada.**

Agora as instalações estão totalmente remodeladas, contando também com o funcionamento de mais um consultório médico, áreas mais espacosas, mobiliário novo e equipamentos hospitalares modernos, como camas com elevação de cabeceira, novos suportes para soro e uma balança. Tudo isso para permitir um ambiente mais agradável e maior conforto para os usuários.

Como novidade foi criada uma enfermaria que se destina a atender as alunas da turma de formação de sargentos femininos de saúde, a qual a EsIE teve o prazer de receber este ano. Foram criadas também uma sala de fisioterapia e uma sala para realização de procedimentos cirúrgicos.

A Seção de Saúde agradece ao HguVM, EsCOM, EsSEx e EsACosAAe que muito nos ajudaram, apoiando com seus médicos, profissionais de extrema competência e dedicação, durante o Período Básico do Curso de Formação de Sargentos Logísticas do Exército Brasileiro em 2002.

A Seção de Saúde reconhece o esforço de todos os seus integrantes que, com seu profissionalismo, dedicação e eficiência contribuíram para a árdua tarefa de manutenção da vida. ■

A autora é Chefe da Seção de Saúde

STOCK DEODORO

Confeitaria e Padaria Ltda.

**Av. Duque de Caxias, 570
Deodoro/RJ - Tel: 2457-4190**



No princípio tudo é muito novo e toda novidade vem acompanhada de um certo mistério que, às vezes, chega a assustar. Enfim, aluno de uma Escola Militar, premiação que quando recebida encheu os sonhos de esperanças e os dias de inúmeras atividades. A preparação é constante. Para o aluno do Curso de Formação de Sargentos não deve existir rotina; cada passo determina o passo seguinte: se foi planejada a missão, seu êxito é inevitável; por outro lado se não aconteceu tal planejamento, a vibração deverá garantir seu sucesso. Não se admite falhas para esta Tropa de Elite. Da alvorada ao término de uma jornada deve-se agir excelentemente bem e para isso é necessário preparação, coletividade e um só objetivo: a APRENDIZAGEM. É para isso que estamos aqui e não devemos passar um momento sem aprender.

Os sacrifícios são impostos pela disciplina. A distância de casa e o regime interno só fazem abrillantar esta formação. É absolutamente normal imaginar-se o que se perde lá fora; mas o verdadeiro profissional enxerga o que se ganha aqui dentro. Os dias de internato não só solidificam a formação como também intensificam as amizades, preparando o futuro sargento para uma relação interpessoal mais intensa, mais agradável.

Passamos a maior parte de nossas vidas dentro dos quartéis. Trajamos o verde oliva mais do que qualquer outra roupa. Por isso é

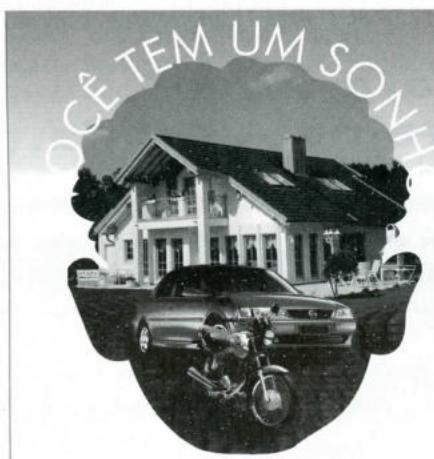
imprescindível uma dedicação intensiva ao nosso Exército.

A escolha do quadro ou serviço marca uma etapa no horizonte do aluno, pois reflete em uma vida inteira tal decisão. A importância de uma parceria completa com a seção de ensino garante o sucesso de mais uma etapa. A Escola de Instrução Especializada possui em sua Seção de Intendência o compromisso com a excelência. A atualização constante do ensino e a competência de sua instrutoria garante notavelmente parte considerável desta formação. Mas o futuro sargento precisa sempre de algo mais. A vida na tropa requer não apenas preparação, mas dedicação; não só presença, mas uma constante preocupação com os objetivos. O sargento é base e topo de qualquer empreitada e é mais do que óbvio que sua preparação seja continuada.

Por isto, o Serviço de Intendência espera que seus integrantes abdiquem das derrotas e enxerguem no cumprimento da missão uma coroada vitória. A dedicação deverá ser diuturna e cercada, sempre, de humildade, eficiência e vibração.

Parabéns aos alunos do CFS/2002 por terem até aqui chegado e boa sorte àqueles, que num futuro próximo, estarão abrillantando, com extremo profissionalismo, o quadro de Sargento do Exército Brasileiro.

O autor foi aluno
do CFS de Intendência no ano de 2001.



O CONSÓRCIO NACIONAL POUPEX REALIZA O SEU SONHO

**CONSÓRCIO
NACIONAL
POUPEX**
O ÚNICO COM A GARANTIA FHE

0800 61-3040

CONSÓRCIO IMÓVEIS	CONSÓRCIO NACIONAL POUPEX	CONSÓRCIO VEÍCULOS	CONSÓRCIO NACIONAL POUPEX
VALOR DO BEM	144 meses** ⁽¹⁾	VALOR DO BEM	60 meses** ⁽²⁾
30.000,00	246,80	18.156,00	342,97
60.000,00	493,62	23.826,00	450,08
90.000,00	740,42	28.264,00	533,92
120.000,00	987,22	36.000,00	680,05

* Militares da ativa/reserva, Pensionistas e Servidores Civis das Forças Armadas.

** Valor total da parcela, já inclusas taxa de administração, fundo de reserva e seguros.

(1) Parcela reajustável uma vez por ano, com base na variação do INCC.

(2) Parcela só reajustável quando houver aumento no preço do bem.

Consulte www.bcb.gov.br

ESCRITÓRIO REGIONAL DA FHE NO RIO DE JANEIRO - ESCRJ

Palácio Duque de Caxias - Ala Cristiano Ottoni - 3º Andar - Praça Duque de Caxias - 25 Centro - 20221-260 - Rio de Janeiro-RJ - Fone (21) 2253.8395 e 2253.0102
Fone e Fax (21) 2253.0860



POUPEX
Associação de Poupança e Empréstimo

www.poupex.com.br



ASSESSORIA FINANCEIRA E CORRETORA DE SEGUROS

Sempre atuando nas grandes feiras de automóvel.

Financiamento:

- Poderá ser realizado de Particular para Particular

Modalidade:

- Leasing
- CDC
- Credicarro

Crédito aprovado no mesmo dia

Vendeu receba à vista
Comprou pague parcelado

CARamigo

Clube de Serviços
Exclusividade ASER

Crédito Pessoal

Venda seu carro p/ você mesmo!
Você recebe dinheiro dinheiro e continua com seu veículo



Financiamento em
até 60 MESES

SEGUROS

- Automóveis
- Vida



Agente
Credenciado

Atendimento no local de sua preferência

Ligue para nós

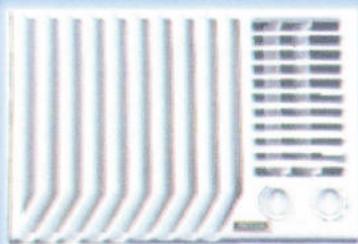
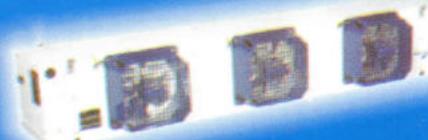
2544-6868

Rua Senador Dantas, 80 Gr. 1703

CEP: 20031-201 - Rio de Janeiro

E-mail: aser@infolink.com.br

O VERÃO NA TEMPERATURA IDEAL!



SUPERMERCADO DE
REFRIGERAÇÃO E
AR CONDICIONADO



A MAIOR REDE EM REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO.

Rua São João, 316
Niterói - Centro

Totaline é uma empresa do grupo

Springer Carrier
O ar que o mundo respira.

2620-3150

www.totaline.com.br

Passar em um concurso
é como ganhar uma batalha.

Vence quem está mais preparado.

- Escolas **Militares**
- Escolas **Técnicas**
- Pré-**Vestibular**
- Concursos **Públicos**



CURSO UNIPRÉ
PREPARATÓRIO



Venda de Apostilas para todo o Brasil
Rua João Vicente, 1629 - Mal. Hermes - Rio de Janeiro/RJ
Tel.: (0xx21) 3350-0283 / 3350-0174